

Importancia del análisis y evaluación de los materiales curriculares impresos. Aplicación a un caso real

Autor: Ciordia Jiménez, Myriam (Licenciada en Química y Doctora en Química Orgánica).

Público: Profesores de Secundaria y Bachillerato. **Materia:** Física y química. **Idioma:** Español.

Título: Importancia del análisis y evaluación de los materiales curriculares impresos. Aplicación a un caso real.

Resumen

El objetivo principal de este artículo es reforzar la idea de la importancia y la necesidad de analizar y evaluar los materiales curriculares impresos (en concreto, los libros de texto) de una manera sistematizada y razonada para favorecer el proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, se presenta un ejemplo de plantilla para llevar a cabo esta tarea y su aplicación a un libro texto real de la especialidad de Física y Química.

Palabras clave: Materiales curriculares, análisis, evaluación, libros de texto, Física y Química.

Title: Importance of the analysis and evaluation of the pressed curricular materials. Application to a real case.

Abstract

Teachers are responsible of choosing the curricular materials used in class. Therefore, the main objective of this article is to reinforce the idea of the importance and necessity of analyze and evaluate curricular materials (specially, textbooks) in a systematized way to promote the teaching-learning process. Furthermore, an example of a grid is presented to perform this task and its application to a Physics and Chemistry textbook used in the second year of ESO.

Keywords: Curricular materials, analysis, evaluation, school textbooks, Physics and Chemistry.

Recibido 2017-08-17; Aceptado 2017-08-22; Publicado 2017-09-25; Código PD: 087064

INTRODUCCIÓN

El modelo educativo actual concede a los docentes cierta autonomía a la hora de planificar y llevar a cabo su acción pedagógica. Un ejemplo de ello se manifiesta a la hora de diseñar y/o elegir los materiales curriculares que mejor se adapten al currículo a impartir pero también a la realidad del aula en la que dan clase. Dichos materiales curriculares son pilares fundamentales de nuestro sistema educativo, destacando la hegemonía de los libros de texto sobre otros tipos de materiales impresos. Los docentes son conscientes de la importancia de elegir buenos libros que sirvan de apoyo a sus clases, pero es necesario fomentar el análisis y evaluación de los mismos de una manera más sistemática. De esta forma, la elección del libro estará legitimada y respaldada por una reflexión razonada y concienzuda.

A continuación se muestra un ejemplo de ficha que se puede utilizar en el análisis y evaluación de los materiales curriculares y su aplicación a un libro de texto real.

MÉTODO DE EVALUACIÓN DE MATERIALES DIDÁCTICOS

Debido a la relevancia del tema tratado, existe un número considerable de expertos que han contribuido al desarrollo del campo de la evaluación de los materiales didácticos. De entre todos ellos, destacan las aportaciones de Bernard, Blázquez o Zabala.

Sin embargo, en nuestro caso se ha optado por adaptar y aplicar el modelo propuesto por Cabero ya que engloba las ideas de varios autores. Consigue resumirlas de manera muy eficaz en forma de una ficha que comprende, principalmente, los datos del libro y una evaluación numérica de diferentes elementos a tener en cuenta del mismo.

A modo de ampliación y para adaptar dicha ficha al nuevo modelo de educación basado en las competencias básicas, se le añadieron una serie de indicadores extra relacionados con los objetivos, contenidos, actividades y la evaluación establecidos en el libro. A cada uno de los ítems se le debe asignar un valor numérico desde el 1 (muy deficiente) hasta el 5 (muy adecuado), pudiéndose alcanzar una calificación total de 440 puntos. En el siguiente cuadro se muestran los

intervalos que se han establecido que permiten clasificar el material a evaluar en: muy adecuado, adecuado, suficiente, deficiente, muy deficiente.

CALIFICACIÓN	% PUNTUACIÓN	PUNTUACIÓN NUMÉRICA
MUY ADECUADO	81 – 100 %	353 – 440
ADECUADO	71 – 80 %	308 – 352
SUFICIENTE	61 – 70 %	264 – 307
DEFICIENTE	41 – 60 %	177 – 263
MUY DEFICIENTE	0 – 40 %	0 – 176

NOTA: Los intervalos del baremo se han establecido de manera que para considerar el libro como suficiente, se supere en un 60 % la puntuación máxima. Por debajo del 40 %, el libro se califica como muy deficiente dado que con puntuaciones tan bajas el libro requeriría una gran ampliación y resultaría de poca utilidad para su utilización.

ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE UN LIBRO DE TEXTO REAL

Contexto educativo de aplicación:

El libro objeto de evaluación está orientado a ser utilizado en una clase de 2º de la ESO del modelo British (enseñanza en inglés), concretamente para la asignatura de Física y Química.

Características del alumnado:

Se trata de una clase de 25 alumnos, con un nivel académico alto salvo casos excepcionales dado que para acceder al modelo British se ha realizado una prueba de nivel tanto de inglés como de conocimiento de distintas materias.

Expectativas y requisitos que debe cumplir el libro:

Dado lo anterior, se requiere un libro con unos contenidos lo suficientemente extensos como para poder adaptarnos al nivel de estos alumnos, así como una gran variedad de actividades y prácticas que permitan un desarrollo de las capacidades con las que estos alumnos cuentan.

Al tratarse de un modelo que se imparte en inglés, deberá cumplir además una serie de requisitos en cuanto a su redacción y su exactitud para promover un aprendizaje adecuado no sólo de la materia sino del idioma.

Sería además interesante encontrar en él contenidos y actividades que permitan el desarrollo de las distintas destrezas lingüísticas (listening, speaking, reading and writing) al mismo tiempo que adquieren los conocimientos propios de la materia.

Nos encontramos ante un grupo de alumnos que comienza una etapa educativa y cuentan con una edad de unos 12 años. Este cambio y su edad requieren que nuestro libro sea atractivo y a la vez un primer paso para la adaptación de los alumnos a la metodología y forma de trabajo de la secundaria. Debe, por tanto, ser visual y a la vez contener textos más elaborados que los que los libros de primaria muestran.

Es importante también que, dado que los alumnos provienen de primaria, tengan la posibilidad de aprender no sólo física y química sino también cómo se estudia esta materia. Por lo que si el libro contiene actividades que permitan al alumno aprender a hacer esquemas y mapas conceptuales y a ordenar ideas además de fomentar las competencias básicas del alumno, sería algo muy útil.

Al hilo de esto quizá esperaríamos encontrar actividades que permitan la autonomía del alumno para ir adaptándose poco a poco al cambio de etapa.

En cuanto a las competencias básicas, sería muy interesante que el alumno pudiera acceder a una serie de contenidos transversales que ayudasen a su desarrollo integral, como podría ser el respeto por la naturaleza, el consumo responsable de los recursos de la Tierra, el cuidado de la salud, que están íntimamente ligados con la asignatura.

Por último y dada la gran inquietud que los alumnos de esta clase muestran por adquirir conocimientos sería más que necesario que pudieran tener acceso a fuentes diversas donde acudir (páginas web, libros de consulta,...) para poder ampliar conocimientos y poder satisfacer su inquietud.

Aplicación de la plantilla:

1. Datos de identificación	
Título del libro	Physics and Chemistry 2º ESO 978-84-486-0884-2
Autor o autores	Enrique Andrés del Río, Francisco Larrondo, Ángel Rodríguez Cardona, Francisco Martínez Salmerón
Editorial	Mc Graw Hill Interamericana de España
Fecha de edición	2016
Número de páginas	216
Material y nivel	Libro del alumno / 2º ESO
Precio de venta	38.94 €
Número de edición	1ª

2. Objetivos					
	1	2	3	4	5
Variedad					x
Cumplimiento del currículo					x
Permiten un desarrollo integral del alumno		x			
Desarrollo de contenidos					x
Desarrollo de habilidades				X	
Desarrollo de actitudes y valores		x			
Desarrollo de estrategias de aprendizaje		x			
Relación con las competencias básicas			x		
Coherencia con los conocimientos previos de los alumnos					x
Correctamente temporalizados				x	
Correctamente adaptados al nivel educativo					x
Consideración de la diversidad de los alumnos			x		

3. Contenidos					
	1	2	3	4	5
Grado de adaptación a la diversidad de los alumnos			x		
Grado de adaptación al nivel educativo					x
Apoyo visual (fotos, gráficos,...)					x
Correspondencia con los objetivos					x
Orden lógico y coherente (índice claro y coherente)					x
Aplicabilidad, relación con la realidad cotidiana del alumno					x
Redacción asequible y comprensible para el alumno					x

4. Actividades					
	1	2	3	4	5
Cantidad					x
Variedad				x	
Cantidad suficiente				x	
Fomentan la motivación de los alumnos			x		
Utilidad para conseguir los objetivos de aprendizaje					x
Permiten el desarrollo de distintos contenidos					x
Permiten el desarrollo de distintas habilidades				x	
Permiten el desarrollo de distintas actitudes y valores				x	
Permiten el desarrollo de estrategias de aprendizaje			x		
Desarrollo de las competencias básicas			x		
Distribución y secuenciación a lo largo de los distintos bloques de contenidos					x
Aplicación práctica de los conocimientos adquiridos				x	
Permiten al alumno ser autónomo en su realización			x		
Desarrollo de procesos cognitivos por parte del alumno					x
Actividades finales de repaso				x	
Grado de adaptación a la diversidad de los alumnos			x		
Grado de adaptación al nivel educativo					x
5. Evaluación					
	1	2	3	4	5
Variedad			x		
Evaluación continua del alumno en cada apartado					x
Autoevaluación por parte del alumno	x				
Evaluación de contenidos					x
Evaluación de habilidades				x	
Evaluación de actitudes y valores			x		
Evaluación de estrategias de aprendizaje			x		
Evaluación de la adquisición de las competencias básicas			x		
Relación con los objetivos					x
Grado de adaptación a la diversidad de los alumnos			x		
Grado de adaptación al nivel educativo					x

6. Evaluación numérica					
	1	2	3	4	5
ELEMENTOS MATERIALES					
Aspecto material del libro					x
Durabilidad de la encuadernación					x
Calidad del papel empleado					x
ORGANIZACIÓN DE LA MATERIA					

Plan general					x
División lógica					x
Coherencia					x
Sumario					x
Proporción de los capítulos					x
ELEMENTOS FUNCIONALES					
Adecuación al nivel mental de la clase					x
Aplicaciones prácticas			x		
Relaciones con otras materias	x				
Sugerencias para las observaciones y experiencias			x		
Motivaciones para las lecturas más amplias			x		
Adecuación al nivel de inglés de la clase					x
APRECIACIÓN DE LA MATERIA					
Exactitud					x
Vocabulario					x
Precisión					x
Ausencia de conceptos					x
Actualidad					x
ILUSTRACIONES					
Exactitud					x
Objetividad					x
Calidad					x
Atracción					x
Relaciones con el asunto estudiado					x
EJERCICIOS Y CUESTIONARIOS					
Relación directa con la materia					x
Graduación en las dificultades				x	
Motivación				x	
Carácter recapitulativo				x	
Estímulo al espíritu creador	x				
Permiten desarrollar las distintas destrezas de la lengua inglesa					x
Adecuación al nivel de inglés del alumnado					x
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS					
Accesibilidad		x			
Utilidad para el profesor			x		
Utilidad para el alumno			x		
Relación con el asunto estudiado					x
Actualidad					x
ÍNDICES Y APÉNDICES					
Disposición					x
Oportunidad de los apéndices					x
Utilidad práctica					x

Relación con los asuntos estudiados					x
Textos originales en relación a los asuntos estudiados				x	

Resultado = 367 / 440

Análisis de los resultados y conclusiones:

El libro de texto objeto de análisis ha obtenido una puntuación de **367/440**, correspondiéndole por tanto la calificación de **muy adecuado** para su utilización en el grupo de alumnos para el que va destinado. A grandes rasgos, se trata de un libro muy completo y adecuado, pero a continuación pasamos a hacer una valoración más profunda para detectar sus puntos fuertes y sus posibles carencias.

Es un libro muy completo que cumple el currículo establecido de una manera lógica y coherente. Así mismo, el orden de las distintas unidades didácticas es adecuado y permite una sucesión muy enriquecedora de los distintos contenidos.

Cabe destacar que cuenta con una gran cantidad de contenidos, mostrados de una manera muy atractiva para el alumno, pues contiene gran cantidad de ilustraciones y cuadros que permiten una mejor comprensión de la materia.

El libro cuenta con un nivel suficientemente alto para poder adaptarse a la alta capacidad académica de la clase, quizá presentaría demasiada dificultad para alumnos con necesidad de refuerzo o adaptaciones curriculares.

Se trata de un libro muy adecuado para la enseñanza en programas bilingües, pues presenta gran cantidad de contenidos pero de una manera asequible y adecuada, todo ello sin dejar de ampliar el vocabulario y mejorar las distintas destrezas del alumnado.

Los objetivos y contenidos son adecuados para el nivel de la clase y están formulados de una manera exacta, apropiada y atractiva para el alumno de este nivel.

Quizá el libro es excesivamente técnico y se centra exclusivamente en el aprendizaje de la materia, sin incluir contenidos que permitan un desarrollo integral del alumno o el tratamiento de las competencias básicas. Por otro lado, los contenidos son en su mayoría meramente teóricos, haciendo necesario ampliar por parte del profesor la parte práctica para el desarrollo de la materia, que no puede impartirse sin una parte práctica.

Las actividades tienen una gran correspondencia con los contenidos del libro, organizadas durante las lecciones en los mismos apartados que la teoría. Aparecen al final también unas actividades extras. Presenta actividades planteadas de manera que se pueda fomentar el desarrollo de las distintas destrezas de la lengua inglesa: textos de comprensión, actividades de escucha, actividades para fomentar el uso oral de la lengua, así como actividades en las que se pide al alumno que redacte textos. Quizá el libro debería contener actividades de refuerzo y ampliación para adaptarse a la diversidad del alumnado.

El libro apenas contiene actividades relacionadas con el desarrollo de competencias básicas o valores, lo cual hace que el profesor se vea obligado a ampliar esta parte. Lo mismo ocurre con las prácticas y ejercicios para el laboratorio o la observación en el exterior. Esta parte resulta verdaderamente insuficiente.

El libro tomado como ejemplo permite la evaluación del alumno a lo largo de los distintos apartados de cada unidad mediante la realización de las actividades. Las actividades están relacionadas con los contenidos y permiten la evaluación de los contenidos de una manera muy adecuada y ordenada. Estas actividades requieren la corrección en clase por parte del profesor impidiendo que el alumno pueda autoevaluarse y ser más autónomo en el aprendizaje. Deberían añadirse más actividades de autoevaluación, de repaso y de ampliación, y posibilitar una evaluación más amplia.

Sin embargo, a pesar de los aspectos a mejorar, después de este exhaustivo análisis se puede considerar que el libro objeto de estudio es muy adecuado para su uso en clase.

CONCLUSIONES

Es indudable que la elección de los libros de texto a utilizar durante el curso académico es una de las decisiones más importantes que el docente debe tomar, pudiendo tener un impacto significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos. Este tipo de decisiones han adquirido incluso más importancia, si cabe, en la actualidad debido a que los sistemas de gratuidad de libros obliga a utilizarlos durante varios años sin posibilidad de cambiarlos.

Cada docente puede utilizar el método que considere más oportuno para la evaluación de los libros de texto o cualquier otro tipo de material didáctico. En este artículo se ha propuesto un ejemplo de ficha que permite llevar a cabo dicho análisis y evaluación de una manera sistemática y adaptada al sistema de competencias básicas, obteniendo una clasificación del material a evaluar desde muy adecuado hasta muy deficiente.

Obviamente, cada profesional puede modificar la ficha propuesta para adaptarla a su materia, al contexto del aula en el que vaya a impartir sus clases o para ir ajustarla a las nuevas necesidades o imposiciones establecidas en la legislación.

Bibliografía

- BERNAD, J.A. "Guía para la valoración de textos escolares". I.C.E. Zaragoza, 1976.
- BLÁZQUEZ, F. "Los recursos en el currículo", en SÁENZ, O., "Didáctica General. Un enfoque curricular", Marfil, Alcoy, 1994.
- CABERO, J. "Evaluación de medios audiovisuales y materiales de enseñanzas", en VILLAR, L.M. (Coord.), "Manual de entrenamiento: evaluación y procesos de actividades educativas", PPU, Barcelona, 1994.
- MÉNDEZ GARRIDO, J.M. "El papel de los materiales curriculares en la intervención educativa", XXI Revista de Educación, 3 (2001), 221-229, Universidad de Huelva.
- ZABALA, A. "La práctica educativa. Cómo enseñar". Graó, 1995.